

要覧 2013-2014

大学共同利用機関法人

情報・システム研究機構

Inter-University Research Institute Corporation
Research Organization of Information and Systems

国立極地研究所

National Institute of Polar Research

国立情報学研究所

National Institute of Informatics

統計数理研究所

The Institute of Statistical Mathematics

国立遺伝学研究所

National Institute of Genetics

新領域融合研究センター

Transdisciplinary Research Integration Center

ライフサイエンス統合データベースセンター

Database Center for Life Science

新時代の 学術研究へ向けて

私たちの住む現代社会は、情報通信技術の飛躍的發展を背景に、かつてない大きな変革の時期を迎えています。20世紀後半の情報技術の進展は情報の価値を物質・エネルギーと同等のものに高め、情報社会が確立しました。しかし現在ではさらに一歩進んで、科学・技術の研究の場に限らず、社会のあらゆる場面において、時々刻々大量の情報がほとんど自動的に取得されるようになっていきます。この結果、ユビキタス社会の到来が現実のものとなり、社会体制も科学・技術の在り方も大きく変化して、量が質に転化するという使い古された言葉が現前した感があります。とくに、科学・技術の世界においては、従来の理論・実験に加え、計算が第3の科学的方法論として確立し、今後は第4の科学ともいわれるデータ中心科学の確立が必要になっています。

情報・システム研究機構は、大学共同利用機関の法人化に伴って、現代社会が直面する複雑な対象を情報と

システムの観点から捉えようとする理念のもとに、国立情報学研究所、統計数理研究所、国立遺伝学研究所、国立極地研究所が結集して構成されたものです。機構の研究は、それぞれの研究者コミュニティを背景に特色を活かして独自の立場から先端的な研究を推進し、新しい科学的方法論の確立と新しい研究領域の開拓によって機構の理念の実現を目指しています。また、大学共同利用機関として、それぞれの学問領域の特性を考慮しつつ共同利用・共同研究の機能を強化してまいります。さらに、大学共同利用機関の第3の使命である大学院教育に関しては、総合研究大学院大学の基盤機関として、新しい時代の学術研究の担い手を育成します。

特に平成25年度からは、機構の総力を結集してデータ中心科学リサーチコモンズ事業を開始しました。

新時代の学術研究へ向けての情報・システム研究機構の挑戦に、皆様のご支援ご鞭撻をお願い申し上げます。



大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
 機構長 北川 源四郎

機構の理念

情報・システム研究機構は、全国の大学等の研究者コミュニティと連携して、極域科学、情報学、統計数理、遺伝学についての国際水準の総合研究を推進する中核的研究機関を設置運営するとともに、21世紀の重要な課題である生命、地球、自然環境、人間社会など複雑な現象に関する問題を情報とシステムという視点から捉え直すことによって、分野の枠を越えて融合的な研究を行うことを目指しています。この目的を達成するために、中央に融合的な研究を推進するためのセンターを設置し、情報とシステムの観点から新たな研究パラダイムの構築と新分野の開拓を行います。また、学術研究に関わる国内外の大学等の研究機関に対して、研究の機動的効果的展開を支援するための情報基盤を提供することにより、わが国の研究レベルの高度化に貢献していきます。

CONTENTS

機構長あいさつ／機構の理念 …… 2

【機構概要】
 大学共同利用機関とは／沿革 …… 4

【研究所紹介】
 国立極地研究所 …… 6
 国立情報学研究所 …… 8
 統計数理研究所 …… 10
 国立遺伝学研究所 …… 12

データ中心科学
 リサーチコモンズ事業の推進 …… 14

【機構所属センター】
 新領域融合研究センター …… 16
 ライフサイエンス
 統合データベースセンター …… 17

【教 育】
 総合研究大学院大学との連携 …… 18

【広報活動・情報発信】
 広報活動・情報発信 …… 20
 公開講座・市民講座・公開講演会・
 連携協定 …… 23

【組 織】
 組織図 …… 24
 総合企画室／知的財産本部／
 男女共同参画推進委員会 …… 25
 データ …… 26
 役員、経営協議会委員、
 教育研究評議会評議員、職員
 決算、外部資金、
 共同研究（公募型）機関数
 および共同研究員数、
 特別共同利用研究員受入状況

What is Inter-University Research Institute Corporation?

大学共同利用機関とは

南極観測、学術情報ネットワークの運用、データベースの構築および統合化、生物資源やゲノム情報の提供、ネットワーク型共同研究——これらはみな、「大学共同利用機関」ならではの特色を生かした本機構の活動です。一見ばらばらにも見える活動のキーワードである「大学共同利用機関」とは、どのようなものなのでしょうか？

大学共同利用機関は、各研究分野における「全大学の共同利用の研究所」として、個別の大学では整備・維持が困難な最先端の大型装置や大量の学術データ、貴重な資料やそれらの分析法等を全国の研究者に提供し、個々の大学の枠を越えた共同研究を推進するわが国独自の研究機関です。

昭和46年の創設以来、当該学問分野の飛躍的な発展をはかるうえで必要との研究者コミュニティの強い要望等を受け、国立大学の附置研究所の改組等により、現在までに17の機関が設置されています。各機関の運営には研究者コミュニティのメンバーも参画し、それぞれの学問分野の中核拠点として、全国の研究者の英知を結集した共同研究を実施するとともに、研究者コミュニティの実質的な取りまとめ役や、国際的活動におけるわが国を代表する機関としての役割を果たしています。

平成16年には、大学共同利用機関は、国立大学法人法に基づき4つの独立した大学共同利用機関法人の下に再編され、自立的な環境の下で運営を活性化するとともに、共同利用・共同研究機能の向上や新たな学問領域の創成に向けた戦略的な取り組みを推進することになりました。

このような設立の経緯から、大学共同利用機関は研究者コミュニティ、特に大学との緊密な連携のもとに運営されています。「情報とシステム」をキーワードにユニークな視点とバリエーションに富んだ研究分野をカバーする本機構においては、700を超える大学や研究機関をネットワークで結び、加えて、大規模データベースを構築して研究者コミュニティに提供することにより、大量データを活用する共同研究を可能にし、学術研究の発展に貢献してきました。今後とも、大学共同利用機関の一員として、大学を中心とする学術研究を支えつつ、研究者の自由な発想を源泉として真理の探究や知識創成を目指す、大学と等質の学術研究機関として活動してまいります。

【大学共同利用機関の機能】

1 先端的研究

研究者の自由な発想をもとに機関独自の最先端研究を進めています。

2 共同利用・共同研究

研究者コミュニティの声を反映させながら、それぞれの学問領域の中核拠点として、全国の研究者に研究の場を提供します。

3 大学院教育

最先端の研究環境を活用して、大学院生を受け入れ、また総研大の基盤機関として次世代を担う人材育成に協力します。

学会・研究者コミュニティ



【大学共同利用機関の機能】

1 先端的研究

研究者の自由な発想をもとに機関独自の最先端研究を進めています。

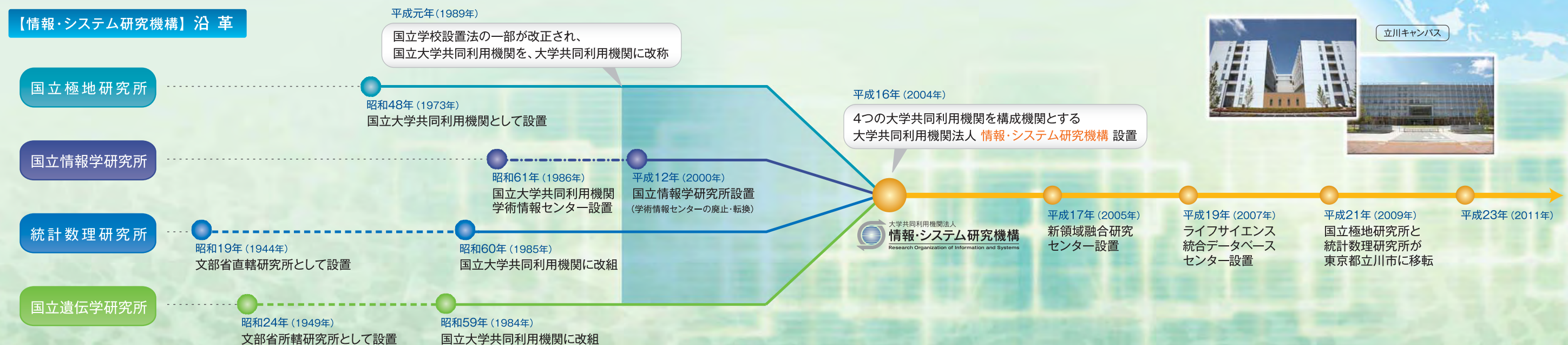
3 大学院教育

最先端の研究環境を活用して、大学院生を受け入れ、また総研大の基盤機関として次世代を担う人材育成に協力します。

2 共同利用・共同研究

研究者コミュニティの声を反映させながら、それぞれの学問領域の中核拠点として、全国の研究者に研究の場を提供します。

【情報・システム研究機構】沿革





国立極地研究所

国立極地研究所

National Institute of Polar Research

所長 白石 和行



南極・北極から地球システムを探究します

国立極地研究所は、南極大陸と北極圏に観測基地を擁し、日本の極地科学研究と極地観測の中核拠点です。極域科学を地球科学、環境科学、太陽地球系科学、宇宙・惑星科学、生物科学などを包含した先進的総合地球システム科学ととらえ、極域での観測を基盤に総合研究を進めています。大学共同利用機関として、全国の研究者に南極・北極における観測の基盤を提供するとともに、共同研究課題の公募や、試資料・情報提供を実施するなど極域科学の推進に取り組んでいます。

日本の南極地域観測事業を担う中核機関として、観測計画を企画立案・実施、南極地施設の維持管理、運営を行うほか、南極地域観測隊の編成準備、各種訓練などを行っています。平成23年から文部科学省グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス(GRENE)北極気候変動研究事業の代表機関として中核機能を果たしています。

大学院教育では、総合研究大学院大学複合科学研究科極域科学専攻を担当し、幅広い視野を持った国際的で独創性豊かな研究者の養成を図っています。



極夜の昭和基地



▶ 南極・北極から地球規模環境変化を探ります

巨大な南極氷床や北極域の氷河、海水は地球の冷源域として大気大循環に影響を与え、地球規模海洋循環を左右するなど地球の気候を支配する重要な要因です。

南極地域観測

南極地域観測第Ⅷ期6か年計画(平成22年度～平成27年度)として、社会的にも大きな注目を集めている「地球温暖化」をメインテーマに据え、3つのサブテーマを軸に分野横断的な研究観測を重点的に実施しています。

サブテーマ1: 南極中層・超高層大気を通して探る地球環境変動

サブテーマ2: 南極海生態系の応答を通して探る地球環境変動

サブテーマ3: 氷期・間氷期サイクルから見た現在と将来の地球環境



海水を進む「しらせ」

北極観測

北極観測は、スバルバル、グリーンランド、スカンディナ비아北部、アイスランド等の陸域を観測拠点として、大気、氷床、生態系、超高層大気、オーロラ、地球磁場等の観測を実施しています。また、北極海やグリーンランド周辺における海域においても海洋生態系・大気観測をそれぞれ実施しています。さらに、平成23年度からは、グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス(GRENE)北極気候変動研究事業「急変する北極の気候システム及びその全球的な影響の総合的解明」を開始しました。



北極ニールスン観測基地

▶ 極域科学の最前線で研究を進めています

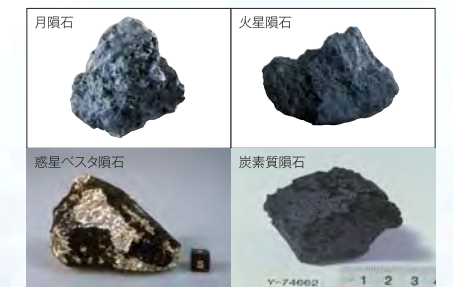
南極、北極の自然は、宇宙空間から磁気圏、電離圏、大気圏、雪氷圏、海洋圏、地圏、生物圏を通して相互につながりをもち、密接に関連し、それ自体が一つの大きな自然系を構成しています。極域科学は自然系に関わる幅広い研究分野の基礎に立ち、物理的、化学的、生物的諸過程とその相互作用を地球システムの一環として究明することを目的としています。



昭和基地のオーロラ観測



セールロンダーネ山地学調査



南極で採集された隕石



南極大陸氷床深層掘削



南極湖沼潜水調査



南極昭和基地大型大気レーザー(PANSY)



国立情報学研究所

国立情報学研究所

National Institute of Informatics

所長 喜連川 優



「情報学」の中核的研究機関としてICT社会の根幹を支えています

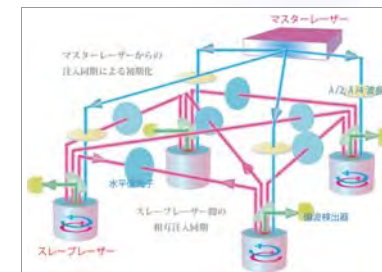
国立情報学研究所(NII)は、わが国唯一の「情報学」の中核的研究機関として、ネットワーク、ソフトウェア、コンテンツなどの情報関連分野における長期的な視野に立った基礎研究並びに社会課題の解決を目指した実践的な研究を推進しています。また、大学等と連携し、高速ネットワークや学術情報を整備するとともに、その共有や利用を支える共通の情報基盤を提供することにより、最先端の学術研究や大学等における教育研究活動全般を支援する学術情報ネットワーク(SINET)を運営しています。

NIIでは、「情報学」の研究とITサービスやネットワーク運用を同じ機関が行っているという強みを活かし、最先端の学術情報基盤をさまざまな分野の研究者に提供することを通じて、学問全体の飛躍的な進展に寄与することを目指しています。国内外の大学・研究機関や民間企業等、幅広い分野や機関と連携し、共に考え共に創る情報学の共同研究拠点としての役割を果たすとともに、これらの活動を通して、人材育成、社会・国際貢献に努めていきます。



▶ 量子情報処理技術プロジェクト

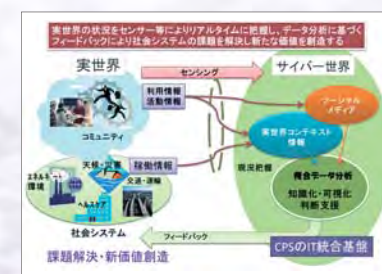
スーパーコンピュータの計算能力をも遥かに凌ぐといわれている「量子コンピュータ」。その実現に向けて、基礎理論の開拓と実証実験により、世界をリードする日本発の量子情報処理技術の確立を目指しています。量子エレクトロニクスを性質を巧みに利用した、安全な通信技術、超高精度な標準時計や計測器などの開発を通じ、情報通信、半導体産業の活性化が期待されています。



NP完全問題を高速に解くことが期待されている。注入同期レーザーネットワークを用いた新しいタイプの量子コンピュータ

▶ サイバーフィジカル

多様なセンサーを通じて獲得した実世界のデータと様々な情報を結びつける情報システム(サイバー)と実世界で機能する物理システム(フィジカル)を融合してとらえることで、実世界の更なる効率化や新たな価値をもたらすサイバー・フィジカルシステム(CPS)の研究を大学や産業界と連携しつつ進めています。実世界がもたらすビッグデータの分析や管理方式などの研究を通じて社会への貢献も目指します。

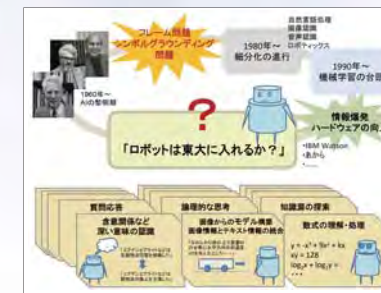


サイバー・フィジカルシステム(CPS)と社会への貢献

▶ 東ロボプロジェクト

1980年以降細分化された人工知能分野を再統合することで新たな地平を切り拓くことを目的に、グランドチャレンジ「ロボットは東大に入れるか」を開始しました。具体的なベンチマークとして、2021年に東京大学入試を突破することを目標としています。

これまで蓄積された人工知能の各要素技術の精度を高め、人間の思考に関する包括的な理解を内外の研究者とともに深めていきたいと考えています。



グランドチャレンジ「ロボットは東大に入れるか」

▶ ネットワーク・コンテンツサービス

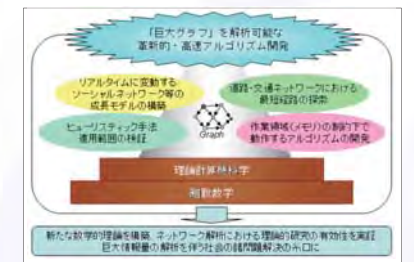
全国700以上の大学等の研究・教育活動を支える情報ライフラインである学術情報ネットワーク(SINET4)を提供するほか、インターネットを安全・安心・便利に利用するための認証基盤である学認(学術認証フェデレーション)、論文等の研究成果や図書情報を蓄積・公開する学術コンテンツサービス等の事業を大学等との緊密な連携によって推進しています。



各種事業の推進により、学術コミュニティの未来を拓く

▶ 河原林巨大グラフプロジェクト

情報量の増大により、ネットワークは将来、実用的な速度での解析が困難なサイズになると予測されています。そこで、最先端の理論計算機科学や離散数学の数学理論を駆使して、巨大で複雑なネットワークを解析可能な高速アルゴリズムの開発を行っています。国内最大級の基礎研究事業であるJST-ERATOに当研究所の河原林健一教授が採択され、2012年10月よりプロジェクトを推進しています。



河原林巨大グラフプロジェクト 概要図

▶ 教育・人材育成(トップエスイー)

トップエスイーは、世界最高レベルのソフトウェア技術者の育成を目指すプロジェクトです。最先端の技術・理論を、edubase Cloudなどを用いた実践的な演習を通して学べる5つの専門コース(40講座)と、担当講師がマンツーマンで指導する修了制作からなる、原則1年間のコースです。48社の協賛企業を中心に、180名以上の修了生を輩出しています。



トップエスイー授業風景



統計数理研究所

The Institute of Statistical Mathematics

所長 樋口 知之



「データに基づく合理的推論の仕組み」の研究を推進します

予測や発見など「データから情報を取り出す」ことは人間が行っている知的活動の根幹に関わる営みです。情報環境の発達にともなって、現代社会には膨大なデータが利用可能な形で蓄積されつつあります。統計数理研究所は、生命、環境、社会、経済などを対象とした広義の科学技術の分野において「データに基づく合理的推論の仕組み」の研究を推進し、データから新たな価値を創出して、複雑性・不確実性が増大しつつある現代社会におけるデータの有効活用への要請に応えようとしています。

予測と知識発見、不確実性のモデリングとリスクの解析、データの設計と調査、計算推論、基礎数理、統計資源などに関する方法および理論を、わが国の科学技術の現場の問題を解決する中から研究開発しています。分野横断的な広がりをもって、所外の研究者および実務家との共同研究が多数進行中です。



■ 基幹的研究組織の構成

モデリング研究系

多数の要因に関連する現象の構造をモデル化し、モデルに基づいて統計的推論を行う方法を研究して、分野を横断するモデリングの知の発展に寄与することを目指します。

構成グループ

- 時空間モデリンググループ
- 複雑構造モデリンググループ
- 潜在構造モデリンググループ

データ科学研究系

不確実性と情報の不完全性に対処するデータ設計の方法、証拠に基づく実践のための計量的方法、および複雑・大量の多次元データの探索的解析方法の研究を行っています。

構成グループ

- データ設計グループ
- 計量科学グループ
- 構造探索グループ

数理・推論研究系

統計科学の基礎数理、統計的学習理論、および統計的推論に必要な最適化と計算アルゴリズムに関する研究を行います。

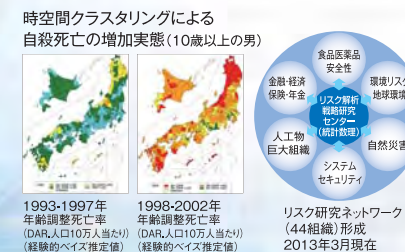
構成グループ

- 統計基礎数理グループ
- 学習推論グループ
- 計算推論グループ

■ 先端学術や現実社会と統計数理とのインターフェースを形成する戦略的研究組織

リスク解析戦略研究センター

社会・経済のグローバル化にともなって増大した不確実性とリスクの問題に科学的に対応するための、リスク解析に関するプロジェクト研究を推進するとともに、リスク解析に関する研究ネットワークを構築して、社会の安心と安全に貢献することを目指します。

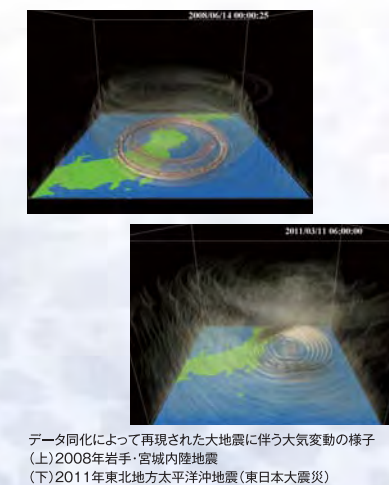


統計的機械学習研究センター

データ・経験に基づいた自動的なシステムの学習を扱う機械学習分野の研究プロジェクトを推進し、最適化、情報幾何、カーネル法などの特色ある理論・方法論の研究や、音声・画像・自然言語・脳科学など広い分野における応用研究を行っています。

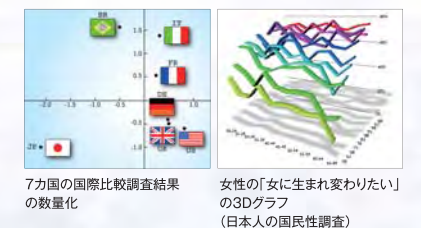
データ同化研究開発センター

データ同化研究開発センターでは、大規模シミュレーションモデルと超高次元時空間観測データをつなぐデータ同化の理論と計算技術を研究し、その基礎となる先進的モンテカルロアルゴリズムや高次元データ可視化技術、さらには乱数発生法の開発を行っています。



調査科学研究センター

統計数理研究所の半世紀以上にわたる実践的社会調査研究の成果を基盤として、そのさらなる発展と、調査科学研究の全国ネットワーク構築を通じ、国内外の関連大学や官民学の関連諸機関との連携および人材育成等の社会的貢献を促進することを目指しています。



サービス科学研究センター

知識社会における主要な産業であるサービス業に対して、顧客行動やサービスプロセスなどで生じる大量のデータを元に、データ中心科学の手法を適用して、科学的にその価値や品質を高める方法論を、幅広い分野の協力者と共に研究開発していきます。



国立遺伝学研究所

国立遺伝学研究所

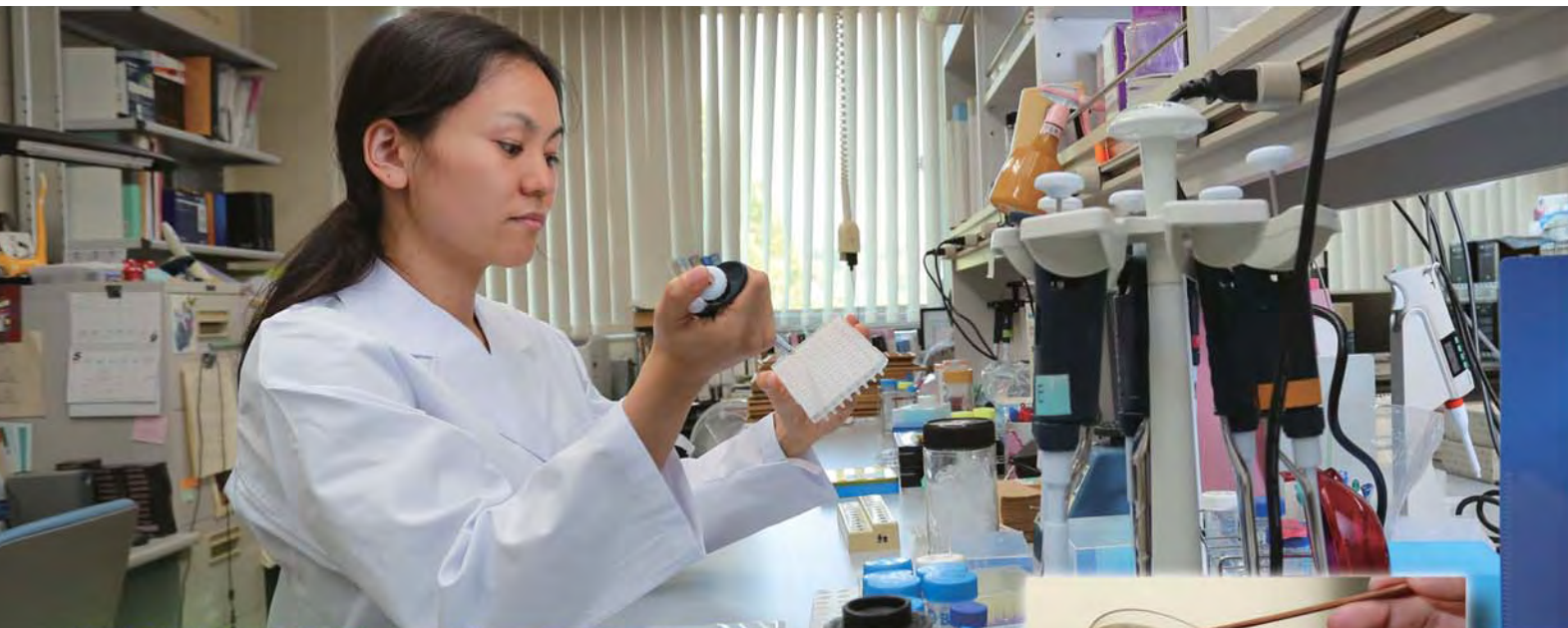
National Institute of Genetics

所長 桂 勲



遺伝子・ゲノムから生命システム解明を目指します

国立遺伝学研究所は、DNA二重らせん発見の4年前にあたる1949年に創設されました。以来60余年の歴史は生命科学の爆発的な進展と重なり、数々の優れた研究業績を輩出してきました。生命は複雑なシステムですが、それを解き明かす上で遺伝学の手法や考え方は非常に強力です。これは、生命がゲノムに書き込まれた遺伝情報と内外環境との相互作用でできあがっているからです。このため、遺伝学は生命科学の根幹といえます。国立遺伝学研究所は、遺伝学の中核拠点として生命システムの解明を目指した先端研究を進めています。また、生命科学の基盤となる研究事業を展開しています。これらの研究・事業活動により、共同利用・共同研究を推進しています。さらに、新分野創造センターを設置し、生命科学の新分野開拓と若手研究者の育成に努めています。大学院教育においても、総合研究大学院大学生命科学研究科・遺伝学専攻を担当し、優秀な研究者を世に送り出しています。



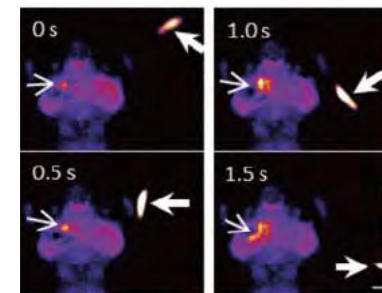
▶ 生命科学の先端研究を進めています

生命システムの個別メカニズムの解明を目指した研究を進めています。「染色体や細胞の構造と機能」、「遺伝子発現を調節するエピジェネティクス」、「生物の形作りにかかわる発生・分化の仕組み」、「遺伝情報を次世代につなぐ生殖細胞」、「脳・神経や行動などの高次機能」、「生物多様性と進化のメカニズム」などが主な研究テーマです。さらに、ゲノム配列情報や遺伝子発現情報に代表される大量の実験データとコンピュータ科学を駆使して、生命システムの全体像の解明を目指した研究を進めています。

<最近の研究成果から>

脳の中の視覚世界をリアルタイムで可視化

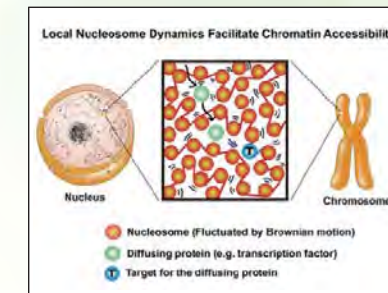
ゼブラフィッシュがえさを追う時の脳の活動を、高感度カルシウムセンサーと遺伝学的手法で初めて観察しました。



エサ(太矢印)と脳の神経細胞の活動(細矢印)

細胞のなかで揺らぐクロマチン!

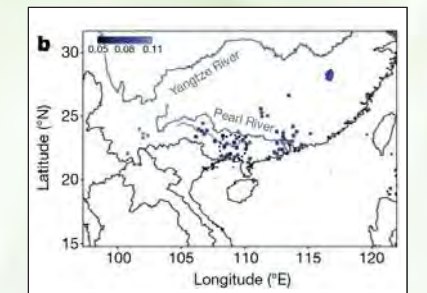
生命の設計図であるゲノムDNAが細胞の中で揺らいでいる(小刻みに動く)ことを発見しました。



ヌクレオソームの揺らぎ模式図

イネ栽培化起源地とプロセスの解明

大規模シーケンスにより、イネの栽培化は中国の珠江中流域で始まったことを明らかにしました。



進化経過を説明する62系統群の地理的位置

▶ 生命科学を先導する研究事業を展開しています

生物遺伝資源(バイオリソース)、先端ゲノミクス推進、DDBJ(日本DNAデータバンク)の3つの研究事業を国際的な中核拠点として運営しています。他の大学や研究機関とも連携したこれらの事業により生命科学を先導し、研究コミュニティを支援しています。

生物遺伝資源事業

学術研究用生物系統の開発、収集、提供を主体としたバイオリソース事業を展開し、全国の中核拠点として機能しています。文科省NBRPの生物種別の中核代表機関としても活動し、さらに情報センターとして大学等と連携してバイオリソースデータベースの構築と公開運用を進めています。



アジアオセアニアに分布する野生鳥 Onyza rubrocapilla ショウジョウバエ RNAi変異体ライブラリ 大腸菌の位相差蛍光写真 枯草菌の位相差写真 日本産垂種マウス由来の JF1/Ms系統 日本産ショウジョウバエ野生系統(系統105)

先端ゲノミクス推進事業

2011年度から、先端ゲノミクス推進センターを中心に活動しています。これまでに、900検体を越える試料について最新のシーケンシング技術を駆使してゲノム情報を産出しており、学術分野における先端ゲノミクス推進の中核として事業を進めています。



キャピラリーシーケンサ 次世代シーケンサと計算サーバ クロマトリロロボット 試料保存用超低温箱

DDBJ事業

論文や特許を通じて公知にされる塩基配列データをすべて網羅し、世界公共財として維持管理する国際学術事業を、米国のNCBI、欧州ENA/EBIとの協力体制で行っています。3者間のデータは毎日交換され、「INSDB国際塩基配列データベース」がつけられます。



DDBJ Center DNA Data Bank of Japan DDBJ Sequence Read Archive DDBJ Trace Archive BioProject INSDB NCBI GenBank Sequence Read Archive Trace Archive BioProject ENA/EBI ENA/EBI Sequence Read Archive Trace Archive BioProject スーパーコンピュータシステム

データ中心科学リサーチコモンズ 事業の推進

情報通信技術の飛躍的發展に伴って、ビッグデータの有効活用が科学・技術の飛躍的發展の鍵となっており、経験科学、理論科学、計算科学に次ぐ第4の科学とも呼ばれるデータ中心科学の確立が必要になっています。

データ中心科学リサーチコモンズ事業は、情報・システム研究機構の総力を挙げて、ビッグデータ活用のための研究基盤を整備し、共同利用・共同研究の中核的拠点を構築することを目的としています。

そのために、データ基盤整備、解析・モデリング基盤整備、人材育成の三位一体の事業を推進します。データ基盤構築では、生命科学、地球科学、人間・社会等の領域の統合データベース構築を推進します。解析・モデリング基盤整備では、ビッグデータを高度利用するための可視化、データ解析、モデリングの方法を研究開発します。人材育成事業では、ビッグデータ活用に不可欠なT型・Π型研究者やキュレーターの育成を行います。



本事業の特徴

- ・ビッグデータ時代に即した第4の科学の確立
- ・データ基盤、モデリング・解析基盤、人材育成の三位一体となった基盤
- ・生命科学、地球システム科学、人間・社会科学における融合研究の推進
- ・機構の4研究所、2直轄センターが一体となって推進する事業

T型、Π型人材の育成

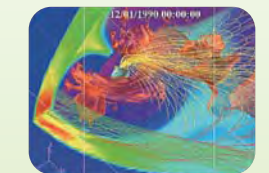
- ・データ中心科学・融合研究の推進に不可欠な高度な知識
- ・情報付加価値処理・データ解析・モデリング・数理科学に関する幅広い知識



- ・国際ワークショップ事業
- ・研究者交流促進プログラム

データ解析・モデリングの高度化による解析パイプライン構築

- ・データ構造の可視化・探索支援技術、モデリング知識基盤技術
- ・データ同化支援技術、シミュレーションと意思決定支援技術



新領域融合研究センター

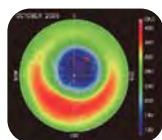
- ・研究基盤を活用し、地球システム科学、遺伝機能システム、人間・社会システムにおける融合研究を推進
- ・データ中心科学のベストプラクティスの確立



アカデミック・ビッグデータの統合化技術開発とデータベース化

PANSYデータ解析センターの構築

- ・PANSYの運用支援とデータ策定
- ・高次解析処理と配信
- ・観測技術開拓と国際協同観測
- ・観測データ同化の推進



生命科学データベースの統合化技術開発

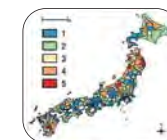
- ・RDF化技術によるデータベース統合の国際標準化
- ・大規模化が進む生命科学DBへの対応
- ・文献利用と自然言語処理研究等の機構内外との連携強化

ライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS)で実施



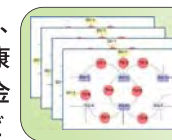
人間・社会データベースの構築

- ・人間・社会データ収集・管理技術
- ・データ分析・サービス合成技術
- ・データプライバシー保護・匿名化・指紋技術



全学術分野を対象

- 化学、天文学、言語学、健康医療・創薬金融・経済 など



地球環境データ

生命科学データ

人間・社会データ

その他の領域データ

Transdisciplinary Research Integration Center

新領域融合研究センター

センター長 北川 源四郎

情報・システム研究機構 機構長と兼任

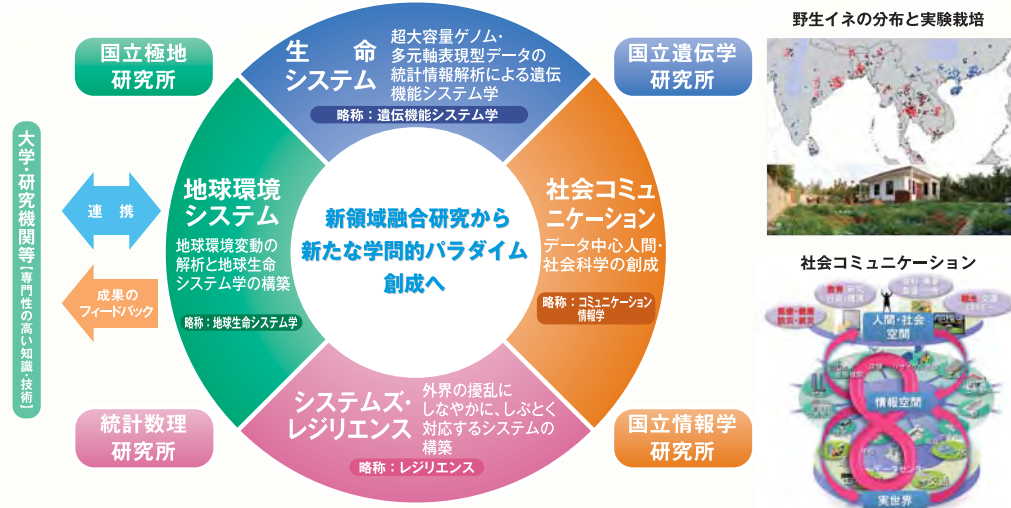


新領域融合研究センターは、従来の研究分野の枠を越えた連携協力の可能性と有効性が期待される機構内の4研究所を組み合わせることで「これまでの大学共同利用機関の活動をさらに発展させるとともに、新分野の創造を目指す」という情報・システム研究機構の基本的な方針の実現のため、機構発足と同時に機構本部に設置されました。

平成25年度からは、データ中心科学リサーチコモンズ事業の推進に伴う改組により、緊迫する地球環境、食料、人間・社会、自然災害等の複雑システムを見据え、「地球環境システム」「生命システム」「社会コミュニケーション」「システムズ・レジリエンス」の4つの新領域融合プロジェクトを推進しております。

また、新領域融合研究センターでは、これらの大型プロジェクトに加えて、若手研究者の交流を深める「若手研究者クロストーク」や融合研究のアイデアの調査・探索を助成する「融合シーズ探索」なども実施し、融合研究の人材育成に向けた活動も積極的に行っています。

南極湖沼底に林立するコケボウス



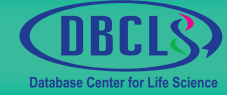
野生イネの分布と実験栽培



社会コミュニケーション



Database Center for Life Science

ライフサイエンス
統合データベースセンター

センター長 小原 雄治

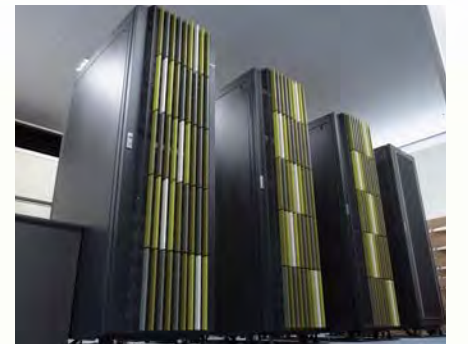


▶ ライフサイエンス発展のための知的情報基盤を構築します

ライフサイエンス統合データベースセンターは、所在が不明である、使い方が分からない、などライフ分野のデータベースの抱える多くの問題を解消し、データベースが統合的に使えるようにすることを目的として平成19年4月に設立されました。これまで、多くの統合化技術を開発するとともに、それに基づく種々のサービスを提供してきました。平成23年4月に文部科学省の統合推進事業体制が変更されたのに伴い、技術開発により特化した組織になりましたが、これからもライフ分野の知的情報基盤の構築に邁進します。

データ駆動型研究と統合データベース

ゲノム研究を契機として、ライフサイエンスは、まず網羅的にデータを取得し、その中からさまざまな知識を発見するという研究スタイルを手に入れました。このようなデータ駆動型サイエンスでは、言うまでもなく、統合的に使えるデータベースが不可欠です。統合データベースの実現には、データを一か所に集めるのが効率的に思えますが、多くの研究機関で非常に多様なデータが出ていて至る所でデータベースが作られている状況では、個別のデータベースの独立性を保ちつつ必要なデータを抽出して利用する分散連携型の統合化が有効かつ現実的です。本センターでは、このような形の統合化の実現に向けてデータフォーマット、用語辞書、情報プラットフォームなどの開発、標準化を進めています。これらを世界的に提供し、各データベースがこれを利用することにより、結果的に統合データベースが実現できます。続々と生まれてくるデータベースもこの標準化技術を利用することにより発展的・持続的に統合データベースの成長を図ることが可能です。



ライフ分野に特化した開発とサービス

ライフ分野以外でも多くの統合データベースが作られています。本センターでは、ライフ分野の知識を十分に取り入れ、それに特化した開発とサービスを目指して活動してきました。今後も引き続き充実を図っていきます。ご要望等お寄せください。(support@dbcls.rois.ac.jp)



発見解析



NGSデータ対応



オンラインレビュー誌



人体モデル・解剖学辞書



チュートリアル動画

国際標準化に向けて―国際開発者会議 BioHackathon の開催―

データベースの統合化には、国際的な連携、標準化が欠かせません。本センターは科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンターと共同で、国内外の有力なデータベース機関からの研究者による合宿形式のワークショップを平成19年度から毎年開催し、国際的な標準化に向けた活動を展開しています。



地球環境システム

地球環境変動の解析と地球生命システム学の構築

略称：地球生命システム学

プロジェクトディレクター 国立極地研究所 本山 秀明 教授
サブプロジェクトディレクター 国立極地研究所 伊村 智 教授

地球環境は地球上の気水圏、地圏、生物圏、そして人間圏の相互のバランスの上で形成されてきました。地球環境変動と微生物の進化・多様化の相互作用を理解し、環境変動下での生命の適応戦略のメカニズムを明らかにし、新たな地球生命システム学の構築を目指します。特に極限環境に順応した多様な微生物試料の解析、貴重な遺伝子資源開発、数十万年前の過去の生物の復元と生命の進化を解明します。

システムズ・レジリエンス

外界の擾乱にシなやかに、しぶとく対応するシステムの構築

略称：レジリエンス

プロジェクトディレクター 統計数理研究所 丸山 宏 教授
サブプロジェクトディレクター 国立情報学研究所 井上 克巳 教授

私たちの社会が持続可能なものであるためには、自然災害や社会インフラの障害など様々な外界の事象に柔軟に対応していかなければなりません。レジリエントなシステムとは、環境の大きな変化に対して、一時的に機能を失ったとしても柔軟に回復できるシステムです。私たちは、様々な分野における知見を統合して、「レジリエントなシステムを作るにはどうしたらよいか」という知の体系化を目指します。

生命システム

超大容量ゲノム・多元軸表現型データの統計情報解析による遺伝機能システム学

略称：遺伝機能システム学

プロジェクトディレクター 国立遺伝学研究所 倉田 のり 教授

遺伝機能システム学は、多元的遺伝情報を遺伝学、情報学、統計学により統合的に解析し、複雑な生命・遺伝現象の原理やメカニズムをシステムとして理解する事を目的としています。

本プロジェクトでは、国立遺伝学研究所が保有する多様な遺伝資源の大量なゲノム配列、遺伝子発現、表現型の多元的多型情報の相関関係を、統計学、情報学の手法を開発しつつシステムティックに解明します。

社会コミュニケーション

データ中心人間・社会科学の創成

略称：コミュニケーション情報学

プロジェクトディレクター 国立情報学研究所 曾根原 登 教授
サブプロジェクトディレクター 統計数理研究所 椿 広計 教授

現在のサイバーフィジカル融合社会において、実世界の状況や人と社会の活動を情報空間に投影して分析し、社会コミュニケーションサービスとして合成し、それを人間・社会にフィードバックすることにより、知識サービス産業・知的情報産業化にむけた環境・エネルギー、医療・健康、観光・地域経済活性化、防災など、具体的な人間・社会の問題を解決する「合理的な政策決定支援システム」を実現します。

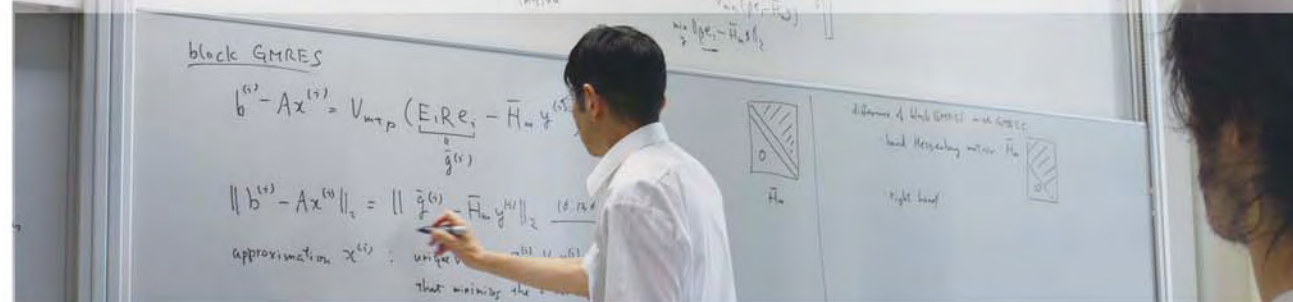
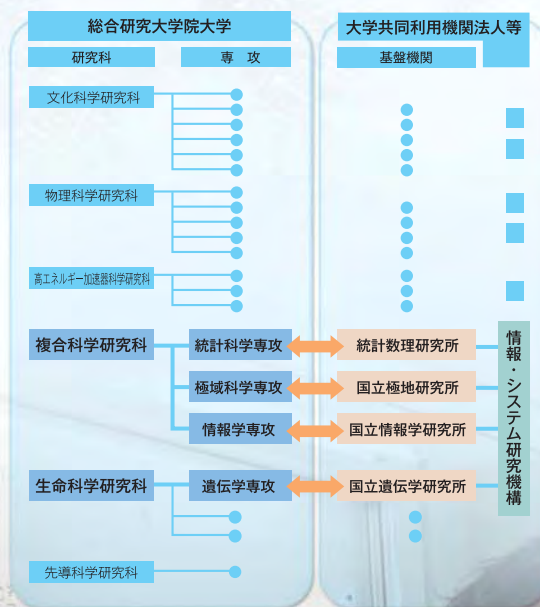
The Graduate University for Advanced Studies <SOKENDAI>

総合研究大学院大学との連携

本機構は、総合研究大学院大学の教育活動の基盤を構成しています

総研大は、大学共同利用機関が有する優れた研究環境と人材を活用してトップクラスの研究者を育成する、という世界でも類例のないコンセプトのもとで昭和63年に設立された、大学院のみを置く大学です。大型設備や観測施設、学術的に価値の高い資料やデータ、そして第一線で活躍する国内外からの研究者集団との交流という理想的な研究環境を備えた各研究所の教育・研究の場（基盤機関）において大学院教育を行っています。

本機構の4研究所はすべて基盤機関として参画し、2研究科4専攻の教育研究を受け持っています。研究所の教員の多くが総研大教育に携わり、学生はマンツーマンの教育、豊富な研究費による手厚い支援を受けています。ほとんどの修了生は研究職に就いており、総研大設立の目的を果たす面で本機構は大きく貢献しています。



■ 在籍学生数（平成24年5月1日現在）

研究科	専攻(基盤機関)	入学定員		1年次		2年次		3年次		4年次		5年次		計	
		博士 後期課程	5年一貫 博士課程	留学生	留学生	留学生	留学生	留学生	留学生	留学生	留学生	留学生	留学生	留学生	留学生
複合科学	統計科学(統数研)	3	2	2	0	0	0	8	1	8	0	13	0	31	1
	極域科学(極地研)	1	2	3	0	2	0	3	0	2	0	5	0	15	0
	情報学(情報研)	6	4	5	4	7	5	10	6	15	8	28	7	65	30
生命科学	遺伝学(遺伝研)	6	3	2	1	8	4	6	0	7	2	11	3	34	10
計		16	11	12	5	17	9	27	7	32	10	57	10	145	41

■ 学位授与状況

研究科	専攻	基盤機関	学位授与人数											
			H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24			
複合科学研究科	統計科学	統計数理研究所	4	4	8	7	4	5	7	4	6			
	極域科学	国立極地研究所	5	1	3	2	3	4	2	3	2			
	情報学	国立情報学研究所	5	10	15	8	8	12	8	12	10			
生命科学	遺伝学	国立遺伝学研究所	9	6	14	11	8	11	8	9	6			
計			23	21	40	28	23	32	25	28	24			

複合科学研究科

● 統計科学専攻

氾濫する情報と不確実性のもと、データによる合理的な推論、新知見の発見、有効な予測のための統計モデルや統計的方法を研究するのが統計科学です。複雑に絡み合うさまざまな重要課題の解決に貢献する、独創性豊かな研究能力を備えた人材の育成を目的としています。これまで幅広い学問分野から学生を受入れて養成し、大学教員や研究所員を輩出して、大学などでの統計科学の研究者や教育者の需要に応えてきました。



ポスター発表会

● 極域科学専攻

極域の自然は、宙空圏、気水圏、地圏および生物圏が相互につながり、全体が大きな自然系を構成しています。極域科学は、この自然系に係る幅広い研究分野の基礎に立ち、物理的、化学的、生物的諸過程とその相互作用を地球システムの一環として究明することを目的としています。

極域科学専攻においては、南北両極域の自然現象を中心に、全球的規模の環境をも視野に入れた教育研究を行い、高度の研究能力を備え、フィールドサイエンティストとしての力量を持つ優れた研究者を養成します。



オーロラ観測

● 情報学専攻

情報学は、情報に関する諸問題を広範かつ総合的に取扱う新しい学問分野であり、伝統的な情報科学・情報工学を中核としつつ、人間や社会を対象とする人文情報学・社会情報学をカバーする複合科学です。

情報学専攻においては、従来の計算機科学、情報工学から人文社会科学や生命科学を広くカバーしており、基礎・応用・実用の各段階の教育研究を通じて、研究者を養成するとともに、高度な専門職業人養成を行い、情報学の分野で活躍するリーダーを育成することを目的としています。



ディスカッション風景

生命科学 研究科

● 遺伝学専攻

遺伝学専攻では、生命現象を遺伝子との関連の下に解明することを目的として、分子・細胞・個体・集団遺伝学の各基礎的分野およびこれらを基盤とする応用的分野において、遺伝研に整備されている数多くの実験生物系統やDNAデータベースに基づいたバイオインフォマティクス、その他最先端の共通機器等を活用した教育研究を行っています。

大学院教育は、「一人一人の大学院生を全教員で指導する」という理念の下、指導教員一人だけではなく複数の教員の指導が受けられるような制度を実施しています。



質の高い研究

Public relations / Outreach

広報活動・情報発信

最先端の研究内容を、研究者から一般の方々まで幅広く伝え、本機構の活動へのご理解、ご支援をいただくため、さまざまな広報活動・情報発信に取り組んでいます。ここではその一部をご紹介します。

シンポジウム

機構の研究活動に共通の課題の中からテーマを設定して、年に1度、「情報とシステム20××」と題するシンポジウムを開催しています。

昨年度は、生命科学における「ビッグデータ革命」とよぶべき現状と、それに対するアプローチの可能性について議論しました。大規模で複雑なデータから知識を抽出するために、従来型の情報処理技術の大規模化ではない新しい発想と連携に基づく新分野の誕生について、基調講演及び3つのセッション(ビッグデータがもたらす生命科学の意識革命、生命科学のビッグデータと統計科学、生命科学のビッグデータと計算機科学)からなる講演を行いました。



前年度の会場の様子

「情報とシステム」開催状況

開催年度	テーマ	開催日	会場	参加者数
2008	社会のイノベーションを誘発する情報システム	H20.11.5	一橋記念講堂	250人
2009	一科学と文化の基盤:大学とともに育むデータベースー	H21.11.30	コクヨホール	160人
2010	大量データ社会のリテラシー:モデリング技術	H22.10.25	一橋記念講堂	230人
2011	システムズ・レジリエンスー『想定外』を科学するー	H24.2.15	一橋記念講堂	260人
2012	生命科学のビッグデータ革命ー仮想から現実へー	H24.11.9	一橋講堂	280人

一般公開 (オープンハウス)

各研究所とも、日頃の研究活動や成果を広く地域の皆さまや研究者、研究を志す方たちに見ていただくため、研究の現場を公開し、講演や展示、研究者による説明を交えて所内を開放する日を行っています。

遺伝研では、全国から収集された約200の貴重な品種のサクラの開花時期に合わせて、4月上旬に一般公開を行い、1万人ちかくの来場者でにぎわいます。また、極地研では、マイナス50度の低温室などを体験する“探検ツアー”や、昭和基地とのライブトークを実施しています。



遺伝研の一般公開

国立極地研究所 南極・北極科学館

南極・北極科学館は、日本の極域科学研究の最前線。南極観測、北極観測の現状と成果およびその歴史等を広く情報発信する、立川キャンパスに新設した常設展示施設です。

オーロラシアターでは、南極や北極のオーロラを直径4mの全天ドームスクリーンに臨場感のあるムービーとして上映しているほか、南極観測の映像、南極で採取した隕石や生物標本の剥製、観測隊が実際に使った雪上車や昭和基地の個室模型、触れる南極の氷などを展示しています。



南極・北極科学館の様子

利用案内	
開館日時	毎週火～土曜日 10:00～17:00(最終入館16:30)
休館日	日曜日、祝日、月曜日、年末年始(12/28～1/4)
入場料	無料

ホームページ



機構の活動状況やイベント情報、法人情報に加え、研究所の最新情報に関するポータルサイトとして、タイムリーな情報発信を行っています。

▶ Twitterも発信しています。

研究所・センター	公式アカウント
国立極地研究所	@kyokuchiken
国立情報学研究所	@jouhouken
統計数理研究所	@tousuiken
ライフサイエンス統合データベースセンター	@dbcls

出版

研究の結果を一般の方にも分かりやすく紹介、解説したシリーズ本を市販の書籍として出版しています。「情報研シリーズ」「極地研ライブラリー」「ISMシリーズ」のほか「知の境界線を突破せよ!」を刊行しました。



国立遺伝学研究所 展示スペース



展示スペースの様子

本館1階にあるシックな色調の一室に、60余年にわたる遺伝研の歴史や写真を展示しています。種なしスイカの開発者として知られる第2代所長の木原均が、1947年に総理官邸で種なしスイカの試食会を開いた時の記念色紙や、2003年にヒトゲノムの精密な解読が完了した際の解読完了報告など、遺伝研と生命科学の発展を表す歴史的資料を紹介しています。

また、ダーウィンの「種の起源」の初版本や、メンデルの論文別刷と肖像写真など、貴重な展示物を見ることができます。DNAの二重らせん構造を提唱したワトソンをはじめ、故廣田幸敬教授を来訪した著名な研究者たちが、記念に描いた絵皿のコレクションは、100枚以上に及びます。

Open class / Citizen lecture / Public lecture meeting

公開講座・市民講座・公開講演会

Cooperation agreement

連携協定

国立極地研究所 公開講座

極地研の第一線の研究者が極域科学や南極・北極観測の最前線を分かりやすく解説する公開講座を、平成23年度から実施しています。本講座は、広く地域の方々のニーズを取り入れるため、立川市及びたちかわ市民交流大学市民推進委員会との協働企画講座として実施します。

開催時間	10月～3月頃 6回(1回あたり2時間)(予定)
受講料	無 料

詳細は決定次第、HP等でお知らせします。



国立情報学研究所 市民講座

情報研の研究者が「情報学」の先端を一般の方々に分かりやすく紹介します。今年度は「未来を紡ぐ情報学」というテーマのもと、年間8回開催します。終了後に映像、資料等をホームページ、iTunesUで公開しています。

開催時間	18:30～19:45
受講料	無料(事前にお申し込みください)
詳細	http://www.nii.ac.jp/shimin/

●平成25年度スケジュール

回	開催日	講演テーマ
1	H25.6.26	音楽の情報処理と信号処理
2	H25.7.22	クラウド時代のセキュリティ
3	H25.8.28	ネットの上の“あなた”
4	H25.9.19	超伝導人工原子のインパクト
5	H25.10.17	社会基盤としてのオープンデータ
6	H25.11.26	どこでもビジュアルコミュニケーション
7	H26.1.22	問題を見ずに問題を解く
8	H26.2.26	ソーシャルメディアからの社会予測



統計数理研究所 公開講座

研究者・学生・一般社会人を対象として、統計研内外の講師による公開講座を行います。統計科学の最先端理論・手法から基礎的なものまで、多様なコースを用意しています。

日 程	1日～4日程度
受講料	コースによって異なります
詳細	http://www.ism.ac.jp/lectures/kouza.html

●平成25年度前期スケジュール

開催日	講座名
H25.4.2	アンサンブルカルマンフィルタによるデータ同化
H25.4.25	地震確率予測概論
H25.5.21～24	サンプリング入門と調査データの分析法
H25.6.6	神経システムの電気・物理モデルとダイナミクスの数理
H25.6.25～28	統計学概論
H25.7.25	動的幾何学ソフトウェアGeoGebraの使い方と数学教育における活用
H25.8.6～9	多変量解析法
H25.9.17	品質管理の統計数理

後期日程は決定次第、HP等でお知らせします。



国立遺伝学研究所 公開講演会

年1回、東京地区を中心に本研究所教員を講師として、一般を対象に遺伝学公開講演会を開催しています。

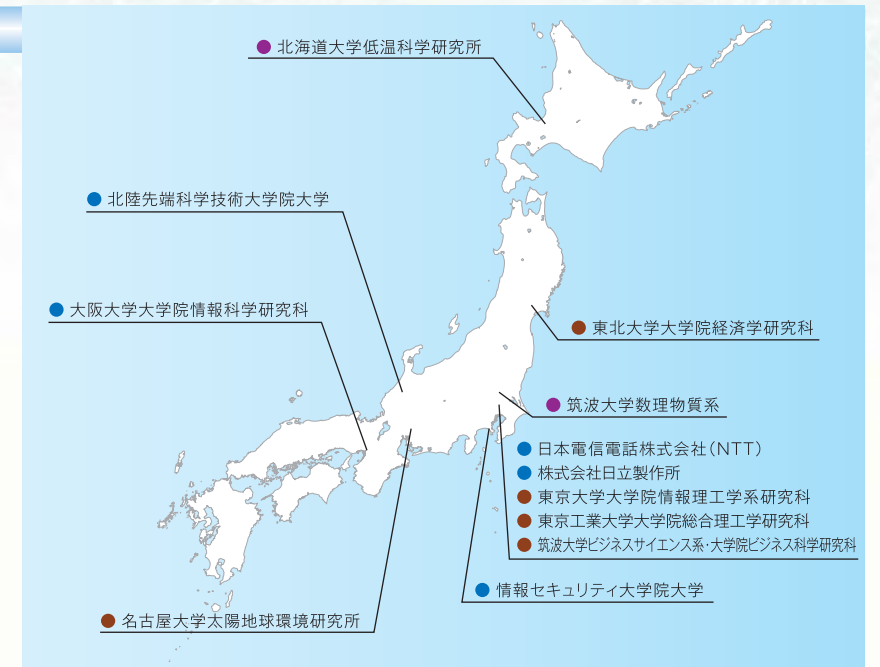
開催時間	平成25年11月2日
受講料	無料(事前にお申し込みください)

詳細は決定次第、HP等でお知らせします。



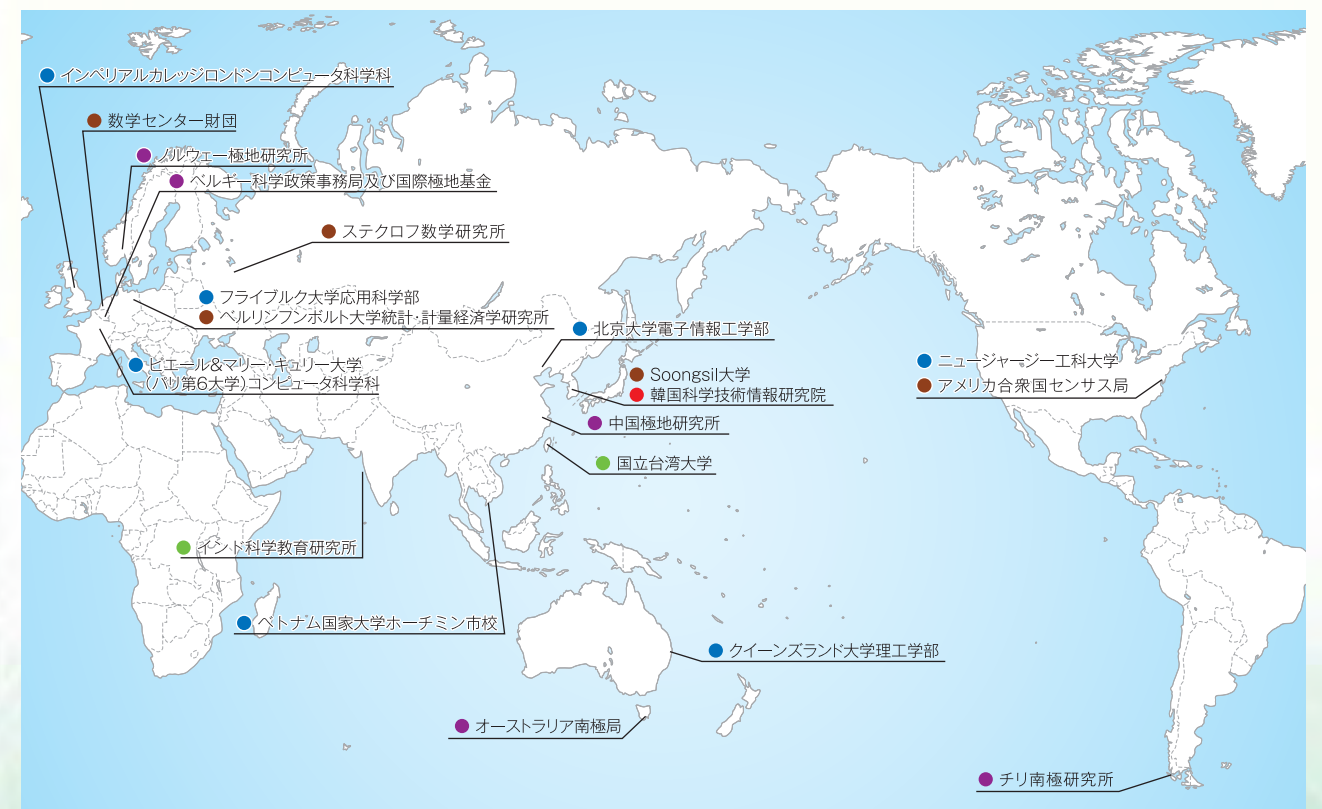
主な国内の連携機関

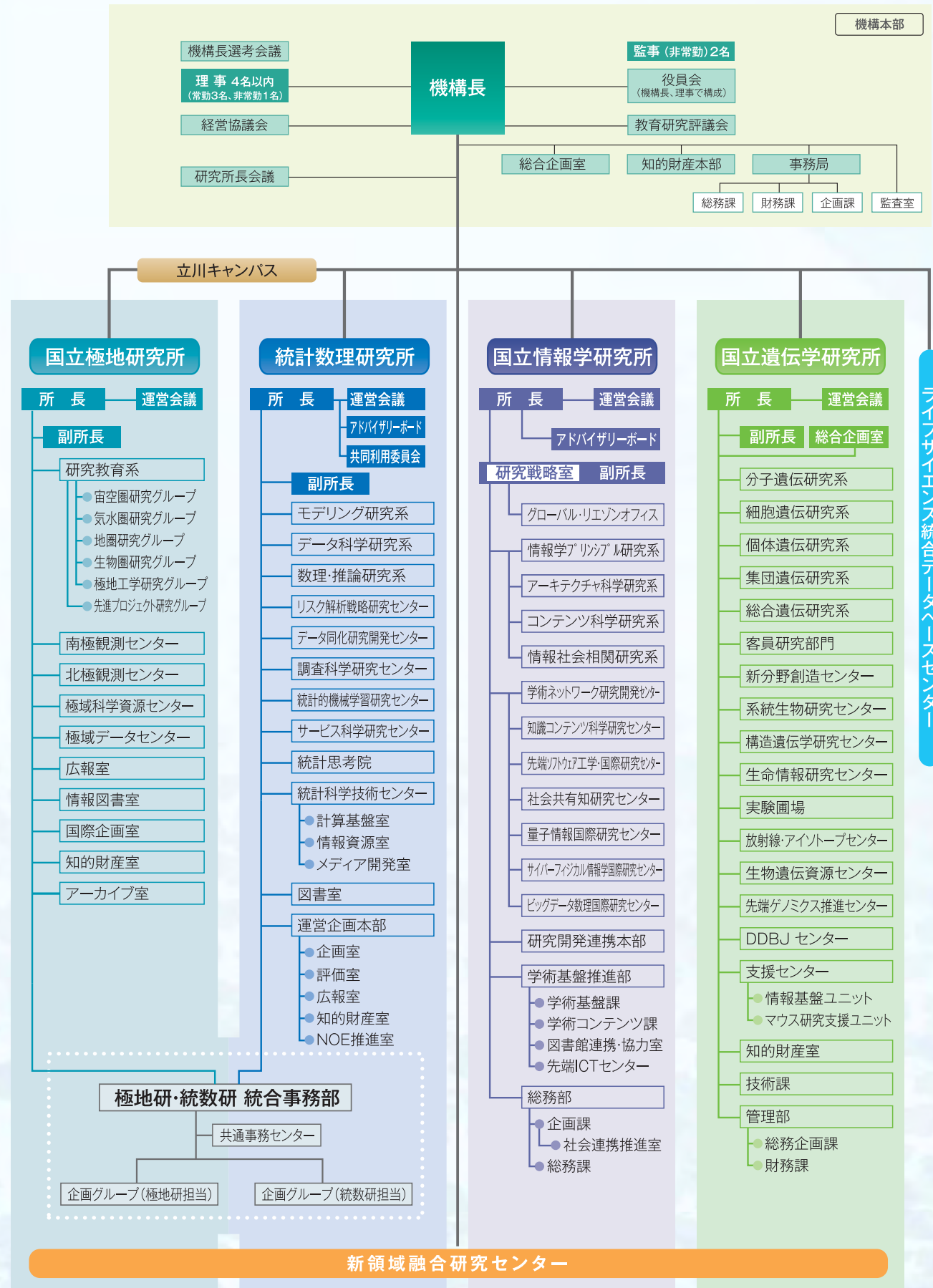
- 国立極地研究所
- 国立情報学研究所
- 統計数理研究所



主な国際交流協定機関

- 国立極地研究所
- 国立情報学研究所
- 統計数理研究所
- 国立遺伝学研究所
- ライフサイエンス統合データベースセンター





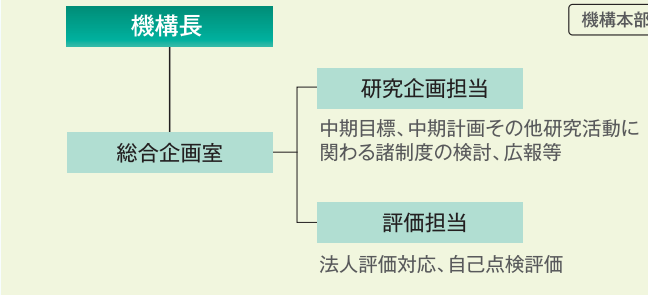
総合企画室

総合企画室は、機構の設立と同時に中期計画、年度計画の策定、実施、評価、広報など機構の横断的な取組に対応することを目的に機構本部に設置された組織です。

各研究所の副所長等マネジメントを担う教員と機構本部及び各研究所の幹部事務職員により構成され、教

員・事務職員が一体となった効率的な組織運営を行っています。

各研究所内でも、この総合企画室に対応する組織を所内に設置し、機構本部と研究所が一体となって相互連携のもと機構運営に取り組んでいます。



2012年における総合企画室の取組実績

- 次年度計画の策定
- 機構シンポジウム
「情報とシステム 2012」の企画立案
- 研究者交流促進プログラムの実施
- 機構業務実績報告書の作成
- データ中心科学リサーチコモンズ事業の企画 など

知的財産本部

知的財産本部は機構の産学官連携や知的財産に関する事業に対応する組織として法人発足と同時に機構本部に設置されました。その後、平成20年度に各研究所に知的財産室を設置し、相互に連携をはかりながら、即時性を求められる知的活動に対して機動的に対応する現在の体制が整備されました。

知的財産室では、産学官連携、知的財産管理、著作権整理など研究所から生み出された研究成果をいか

に生かすか、その方策を考え、実行することをミッションとしています。本機構ではソフトウェア、コンテンツ等の著作物が多いことから、これらを社会に提供する際に生じる権利帰属をはじめとする課題を解決するため、実際のプロジェクト支援を通じて得られる事例のモデル化に取り組んでいます。また、4つの大学共同利用機関法人や総研大と相互に情報交換を行い、連携をはかっています。

男女共同参画推進委員会

当法人は、積極的に男女共同参画を推進するために、平成22年10月に男女共同参画推進委員会を設置いたしました。

▶当委員会の活動

女性も男性も働きやすい職場環境への改善策、ワークライフバランスの施策及び女性研究者の採用や昇進の拡大等の検討や男女共同参画社会づくりに向けた意識啓発の推進等を行っております。

▶ **日本の女性研究者が一望できる総覧の作成**

大学共同利用機関として、全国的な女性研究者のネットワーク作りを支援しています。当機構の研究成果を活用して、女性研究者総覧「羽ばたけ～日本の女性研究者」を開発し、平成23年9月よりウェブ上で公開しています。

これによって女性研究者の活動の姿が広く知らされ、女性研究者間の連帯が強まることを期待しております。

羽はたけ 日本の女性研究者 <http://women.rois.ac.jp/>

- ・日本のあらゆる分野の女性研究者の研究情報をウェブ上に公開・共有
- ・**Researchmap**に登録されている女性研究者の情報を自動収集して発信し、「女性研究者の見える化」を実現

役員		平成25年4月1日現在
北川源四郎	機構長	
白石和行	理事、国立極地研究所 所長	
樋口知之	理事、統計数理研究所 所長	
桂 勲	理事、国立遺伝学研究所 所長	
郷 通子	理事(非常勤)	
安岡善文	監事(非常勤)	
横山良知	監事(非常勤)	

経営協議会委員		平成25年4月1日現在
宇治則孝	(株)NTT 顧問	
佐々木卓治	東京農業大学 教授	
篠崎一雄	理化学研究所環境資源科学研究センター センター長	
高畑尚之	総合研究大学院大学 学長	
辻 篤子	(株)朝日新聞社 東京本社オピニオン編集部	
所 眞理雄	ソニーコンピュータサイエンス研究所 会長	
中島秀之	公立はこだて未来大学 学長	
長洲毅志	エーザイ(株) 理事・CSO付担当部長	
丹羽邦彦	科学技術振興機構科学技術イノベーション企画推進室 上席フェロー	
藤井良一	名古屋大学 理事・副学長	
森 武昭	神奈川工科大学 理事・副学長	
北川源四郎	情報・システム研究機構 機構長	
白石和行	情報・システム研究機構 理事	
樋口知之	情報・システム研究機構 理事	
桂 勲	情報・システム研究機構 理事	
郷 通子	情報・システム研究機構 理事	
喜連川 優	国立情報学研究所 所長	
本吉洋一	国立極地研究所 副所長	
本位田 真一	国立情報学研究所 副所長	
田村義保	統計数理研究所 副所長	
五條堀 孝	国立遺伝学研究所 副所長	
後藤 寛	情報・システム研究機構 事務局長	

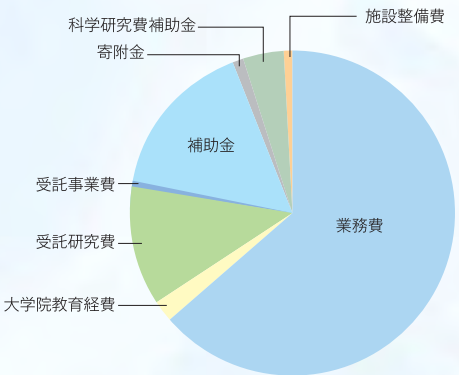
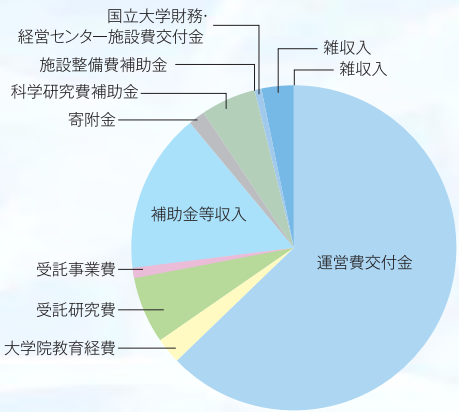
職員						平成25年5月1日現在
機 関	所 長	研究教育職員	技術職員	事務職員	計	
機構本部			1	18	19	
国立極地研究所	(1)	50	18	28	96(1)	
国立情報学研究所	1	77	5	45	128	
統計数理研究所	(1)	45	11	12	68(1)	
国立遺伝学研究所	(1)	67	17	16	100(1)	
合 計	1(3)	239	52	119	411(3)	

※所長の()は理事が兼務する者を示す。

教育研究評議会評議員		平成25年4月1日現在
合原 一 幸	東京大学 教授	
有川 節 夫	九州大学 総長	
金子 邦 彦	東京大学 教授	
竹市 雅 俊	理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター センター長	
田中 勝 人	学習院大学 教授	
田中 讓	北海道大学 教授	
谷口 旭	三洋テクノマリノ株式会社 生物生態研究所 所長	
鳥海 光 弘	海洋研究開発機構 地球内部ダイナミクス領域長	
北川源四郎	情報・システム研究機構 機構長	
白石和行	情報・システム研究機構 理事	
樋口知之	情報・システム研究機構 理事	
桂 勲	情報・システム研究機構 理事	
郷 通子	情報・システム研究機構 理事	
喜連川 優	国立情報学研究所 所長	
中村卓司	国立極地研究所 副所長	
安達 淳	国立情報学研究所 副所長	
椿 広 計	統計数理研究所 副所長	
城石俊彦	国立遺伝学研究所系統生物研究センター センター長	

決 算 (平成24年度)		[単位:千円]
収 入		
運営費交付金	19,153,221	
大学院教育経費	216,875	
受託研究費	1,486,611	
受託事業費	287,897	
補助金等収入	2,043,086	
寄附金	111,296	
科学研究費補助金	452,664	
施設整備費補助金	47,040	
国立大学財務・経営センター施設費交付金	30,000	
雑収入	241,657	
目的積立金取崩	20,979	
合 計	24,091,330	

支 出		[単位:千円]
業務費	19,270,888	
大学院教育経費	216,875	
受託研究費	1,436,531	
受託事業費	267,600	
補助金	1,531,770	
寄附金	77,885	
科学研究費補助金	458,300	
施設整備費	77,040	
合 計	23,336,892	



外部資金（平成24年度）				[単位:千円]						
	科学研究費補助金		受託研究		民間等共同研究		受託事業		寄附金	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
国立極地研究所	93	217,250	3	19,851	0	0	4	56,067	3	2,578
国立情報学研究所	195	347,841	29	514,976	18	28,591	4	139,226	30	44,669
統計数理研究所	94	181,584	11	70,403	6	6,501	0	0	4	4,600
国立遺伝学研究所	139	1,330,709	20	416,153	2	14,261	2	92,340	19	57,948
新領域融合研究センター	26	45,786	0	0	0	0	1	262	2	1,500
ライフサイエンス統合データベースセンター	0	0	1	415,870	0	0	0	0	0	0

※科学研究費補助金にはその他の研究費補助金を含む

共同研究(公募型)機関数および共同研究員数 (平成24年度)		[単位:件・人]								
	機関数	総数	共同研究員の所属機関の内訳							
			国立大学等	大学共同利用機関	公立大学	私立大学	公的機関	民間機関	外国機関	その他
国立極地研究所	197	721	423	14	20	101	95	32	29	7
国立情報学研究所	131	351	191	4	16	50	29	21	40	0
統計数理研究所	315	798	346	75	43	179	105	32	13	5
国立遺伝学研究所	122	508	272	10	19	109	43	5	50	0
合 計	762	2,378	1,232	103	98	439	272	90	132	12

特別共同利用研究員受入状況 (平成24年度)					[単位:人]
国立極地研究所	国立情報学研究所	統計数理研究所	国立遺伝学研究所	合 計	
12	50	5	5	72	

本部・機構所属センター



大学共同利用機関法人
情報・システム研究機構
Research Organization of Information and Systems

〒105-0001

東京都港区虎ノ門4-3-13 ヒューリック神谷町ビル2階

TEL:03-6402-6200 FAX:03-3431-3070

<http://www.rois.ac.jp/>

●東京メトロ日比谷線神谷町駅
出口4bからホテルオークラ、テレビ東京方面へ徒歩2分
●東京メトロ南北線六本木1丁目駅徒歩5分



新領域融合研究センター

Transdisciplinary Research Integration Center

〒105-0001

東京都港区虎ノ門4-3-13 ヒューリック神谷町ビル2階(機構本部内)

TEL:03-6402-6228 <http://tric.rois.ac.jp/>

ライフサイエンス統合データベースセンター

Database Center for Life Science

〒113-0032

東京都文京区弥生2-11-16 東京大学工学部12号館4・5階

TEL:03-5841-6754 <http://dbcls.rois.ac.jp/>



機構所属研究所

統計数理研究所

The Institute of Statistical Mathematics

〒190-8562

東京都立川市緑町10-3

TEL:050-5533-8500

<http://www.ism.ac.jp/>



国立極地研究所

National Institute of Polar Research

〒190-8518

東京都立川市緑町10-3

TEL:042-512-0608

<http://www.nipr.ac.jp/>



国立情報学研究所

National Institute of Informatics

〒101-8430

東京都千代田区一ツ橋2-1-2

TEL:03-4212-2000

<http://www.nii.ac.jp/>



国立遺伝学研究所

National Institute of Genetics

〒411-8540

静岡県三島市谷田1111

TEL:055-981-6707

<http://www.nig.ac.jp/>

